VI 1978

7 9 1

ТУ 19—32—73

1

4


студия
ДИАФИЛЬМ

07—3—005

ПРОТИВОРАДИАЦИОННЫЕ УКРЫТИЯ И КАК ИХ ПОСТРОИТЬ

Противорадиационные укрытия предназначаются для защиты населения от радиоактивного заражения.



При наземном ядерном взрыве в воздух поднимается огромное количество мелких частиц грунта и пыли,



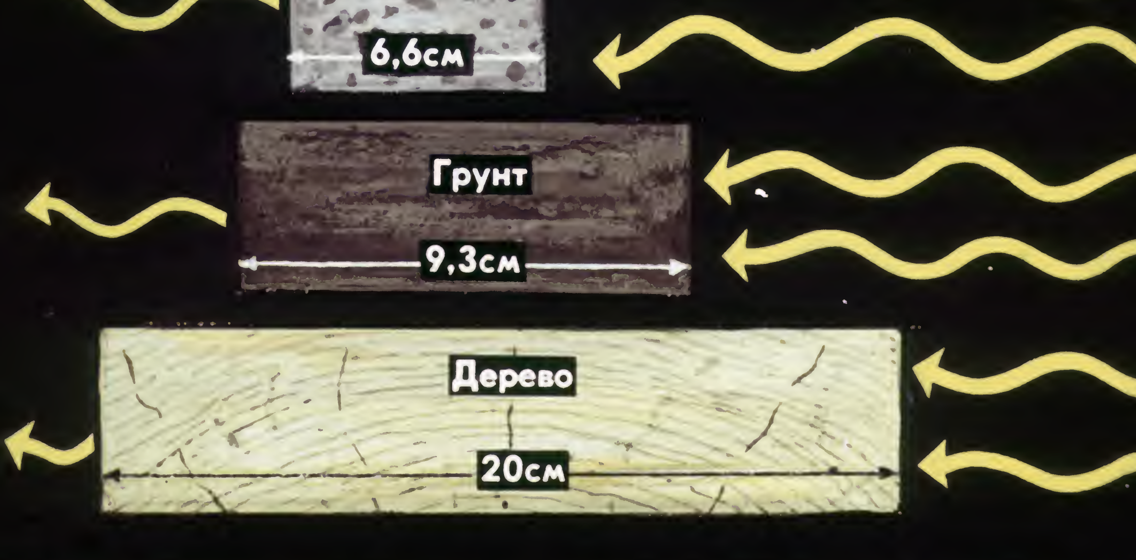
которые перемешиваются с радиоактивными продуктами деления и, постепенно выпадая на землю, образуют на местности радиоактивный след.



В зоне радиоактивного заражения происходит внешнее облучение человека гамма-лучами, а в результате попадания радиоактивных частиц в организм – и внутреннее облучение.



Открытая траншея в достаточной мере не защищает от внешнего облучения. Для защиты от радиоактивного облучения необходимы противорадиационные укрытия.



Гамма-лучи ослабляются различными материалами. Чем плотнее материал и толще его слой, тем больше ослабление.



Общий вид противорадиационного укрытия.

Противорадиационные укрытия возводятся из различных материалов: бревен, жердей, хвороста, тростника, кирпича, самана, сборных бетонных и железобетонных элементов и т. п. Укрытия вмещают, как правило, 10—40 человек.



Строительство укрытия начинается с разбивки его на местности.



Отрывка котлована начинается после срезки дерна. По контуру котлована оставляют бровку шириной не менее 50см.



После грубой отрывки котлована производится зачистка всех его поверхностей.



При укладке элементов перекрытия их концы должны быть на расстоянии не менее 50 см от обреза котлована.



По перекрытию устраивают гидроизоляцию из мятой глины и затем засыпают его грунтом.



Ступеньки укрепляются с помощью кольев и досок.

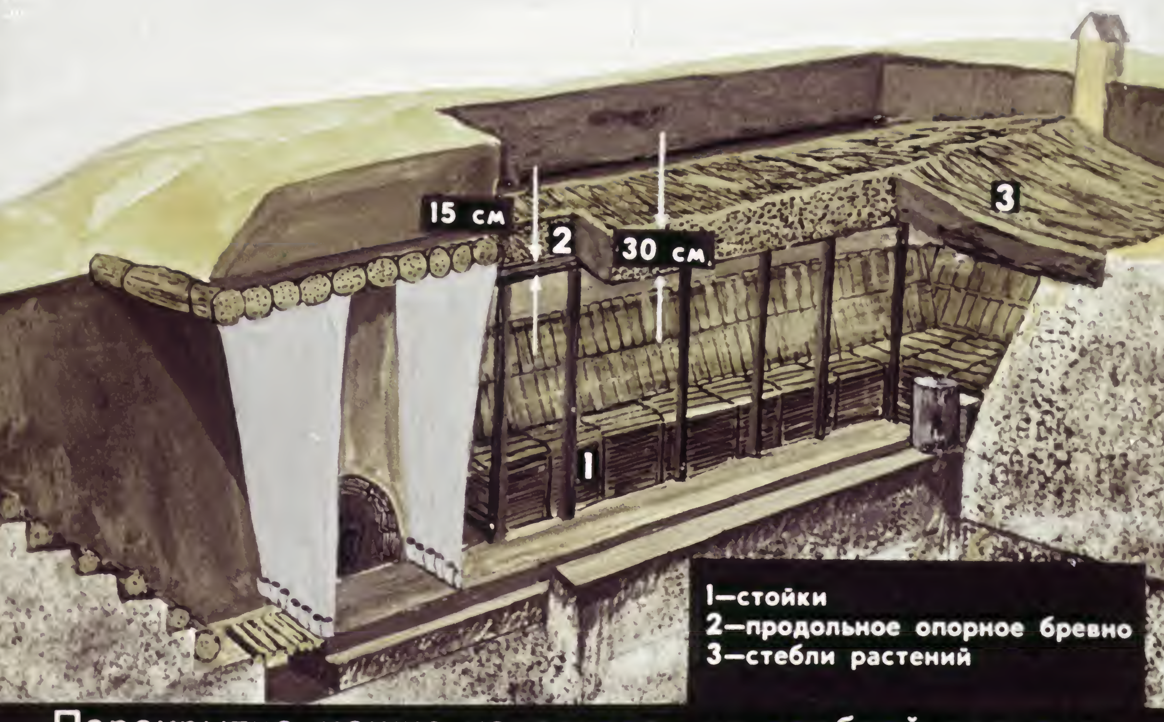


При входе в укрытие навешивают занавеси из плотной ткани.



Поверх засыпки укладывается дерн. Вокруг укрытия отрывается водоотводная канавка.

В твердых грунтах (глинах, суглинках) противорадиационные укрытия устраиваются без одежды крутостей (стенок котлована). Со стороны мест для сидения и лежания стенка котлована обшивается матами из хвороста, соломы и других материалов.



Перекрытие можно устраивать из стеблей сельскохозяйственных растений (подсолнечника, хлопчатника, тростника), укладываемых внаброс.



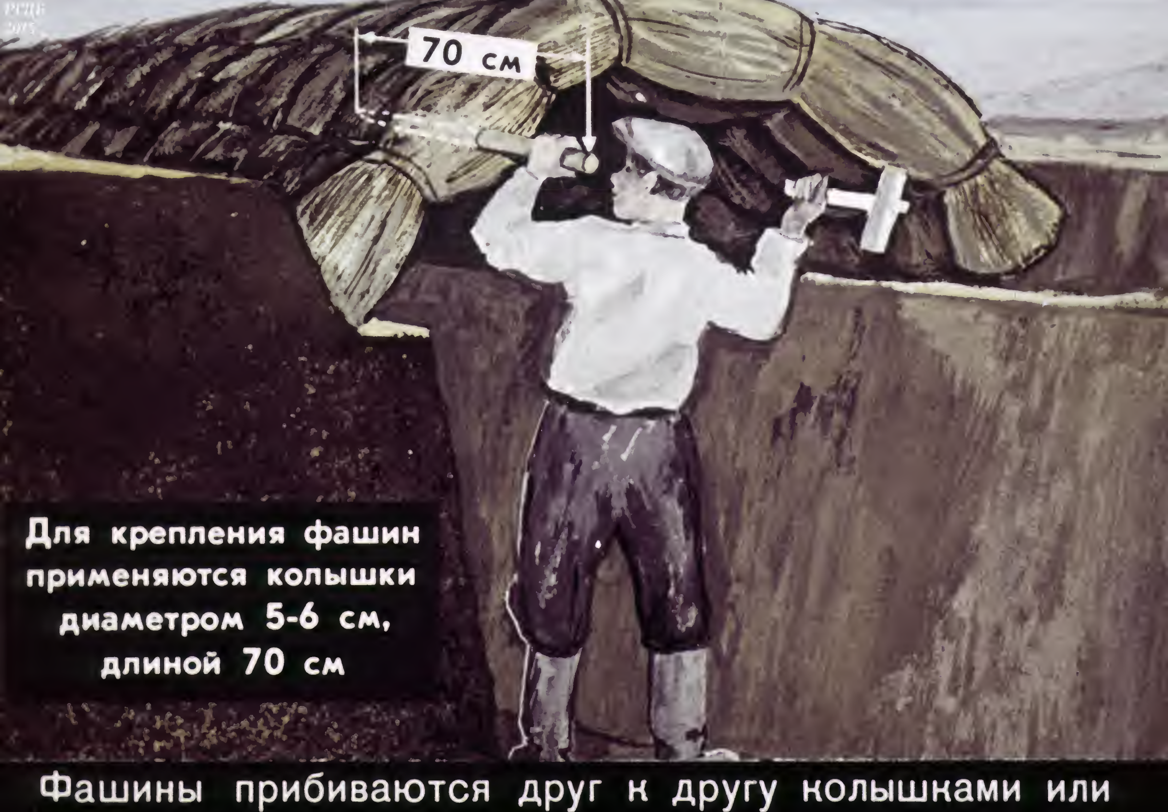
Стебли укладывают плотно, утолщенной частью в разные стороны.



Перекрытие из арочных фашин. Торцы фашин должны плотно опираться на грунт.



Фашины перевязывают отожженной проволокой или веревкой через два диаметра.



Фашины прибиваются друг к другу колышками или привязываются проволокой.



Перекрытие можно устраивать из досок, сбитых в пакеты.



Перекрытие из прокатного металла и досок.



Перекрытие из железобетонных плит.

В сыпучих и слабых грунтах (песках, супесках) укрытия устраиваются с одеждой крутостей, чтобы избежать обрушения стенок котлована.



Укрытие безврубочной конструкции из бревен диаметром 12–14 см.



До начала установки стоек монтируются опорные рамы: одна – на дне котлована, другая – подвязывается к монтажным бревнам.



Укрытие из кольцевых фашин.

60 см

2

180 см

1

12 см

12 см

1—металлическая рама из прокатного металла
2—приточный вентиляционный короб

Укрытие из металлических рам и досок.





Укрытие из земленосных мешков.



Укрытие из саманных блоков.

Сроки возведения укрытий могут быть значительно сокращены при применении сборных железобетонных элементов, строительной и дорожной техники.



Укрытие из сборных железобетонных элементов прямоугольных коллекторов.



Для отрывки котлована укрытия могут применяться экскаваторы и бульдозеры.

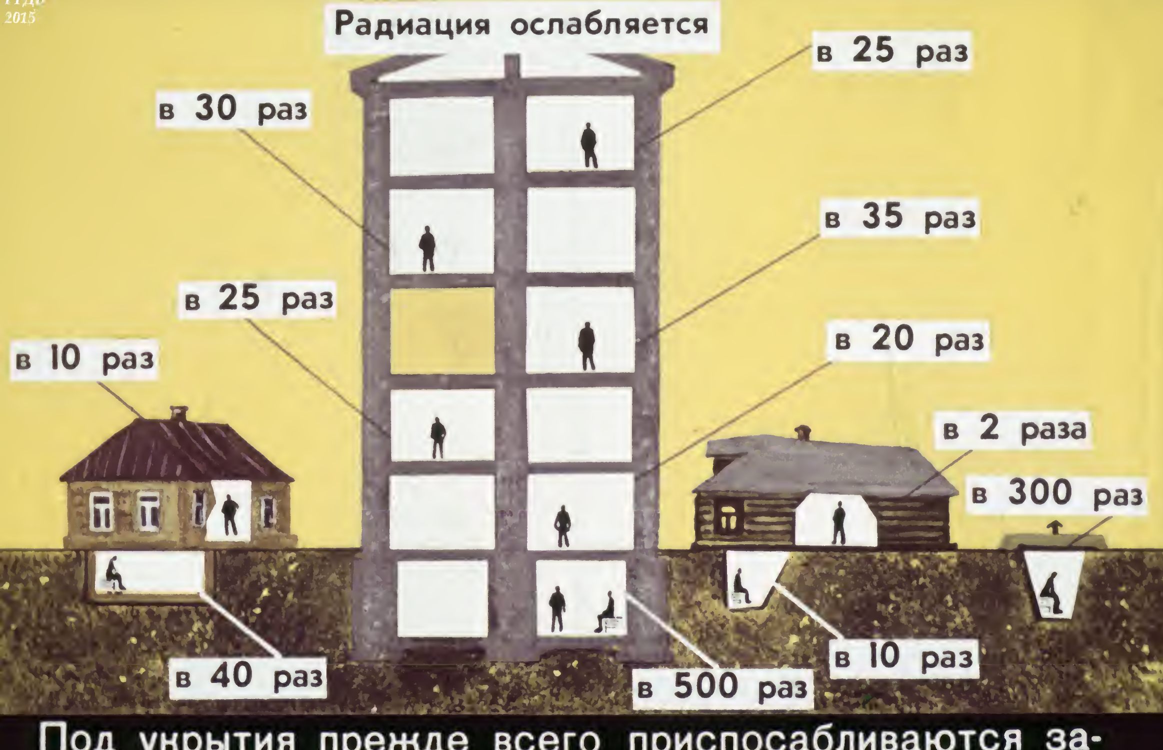


С помощью бульдозеров производится монтаж укрытий из сборных железобетонных колец.



При монтаже укрытий из сборных железобетонных элементов применяются также автокраны, гусеничные краны, ручные лебедки.

Противорадиационные укрытия строятся при отсутствии или недостатке помещений, которые можно приспособить под укрытия с меньшей затратой времени и материалов.



Под укрытия прежде всего приспосабливаются заглубленные помещения. Они лучше защищают от радиации.

Для приспособления подвала под укрытие необходимо:





Так можно приспособить под укрытие помещение в первом этаже дома.



Приспособление подполья под укрытие.

2

4

3

1

1—поставить дополнительную стойку

2—насыпать слой грунта в 60 см

3—установить приточный короб

4—установить вытяжной короб

Приспособление погреба под укрытие.



Для приспособления овощехранилища под укрытие необходимо:



1—установить дополнительные прогоны и стойки
2—насыпать слой грунта в 30 см
3—перекрыть досками продольную траншею
4—насыпать слой картофеля в 40—50 см
5—перекрыть досками закрома
6—насыпать слой картофеля в 40—50 см



Шахта – почти готовое укрытие. Дополнительно нужно установить изолирующие перемычки; оборудовать места для сидения и лежания, санузлы, подготовить запасы воды и продуктов.

Противорадиационные укрытия надежно защищают от радиоактивного заражения. Изучайте способы приспособления зданий и сооружений под укрытия. Учитесь строить укрытия из подручных материалов.

Конец

Диафильм подготовлен по заказу
Штаба гражданской обороны СССР

Автор Л. М. Горшков

Консультант В. И. Чумаков

Художник А. А. Кирилло

Редактор Н. Г. Бабкина

Художественный редактор Л. А. Усайтис

Д-456-68 Т01945

Студия „Диафильм", 1968 г.

Москва, Центр, Старосадский пер., д. № 7

Цветной 0-30